

## О ГРАНИЧНЫХ ЗНАЧЕНИЯХ ДИФФЕРЕНЦИРУЕМЫХ ФУНКЦИЙ, ЗАДАННЫХ В ПРОИЗВОЛЬНОЙ ОБЛАСТИ ГРУППЫ КАРНО

*С. К. Водопьянов, И. М. Пупышев*

В работе изучаются граничные значения функций из функциональных пространств Соболева  $W_\infty^l$  и Никольского  $H_\infty^l$ , заданных в произвольной области группы Карно. Получены обратимые характеристики следов рассматриваемых пространств на границе области определения, а также достаточные условия продолжения функций из этих пространств за границу области определения, которые в некоторых случаях совпадают с необходимыми.

*Ключевые слова и фразы:* пространство Соболева, пространство Никольского, группа Карно, след, граничные значения, теорема Уитни, продолжение функций.

*Водопьянов Сергей Константинович*

Институт математики  
им. С. Л. Соболева СО РАН,  
пр. Академика Коптюга, 4,  
Новосибирск, 630090 РОССИЯ.  
E-mail: vodopis@math.nsc.ru

Статья поступила

14 ноября 2005 г.

Принята в печать

5 апреля 2006 г.

*Пупышев Илья Михайлович*

Новосибирский государственный  
технический университет,  
пр. Карла Маркса, 20,  
Новосибирск, 630092 РОССИЯ.  
E-mail: iluxa1@ngs.ru